

看護学科・理学療法学科の合同授業に動画を用いた効果

The Effect of Documentary Film Utilized during the Joint Course by the Department of Nursing and the Department of Physical Therapy

加藤千明¹，加藤和子¹，栗田泰成²，榛葉益枝¹，
Chiaki KATO, Kazuko KATO, Yasunari KURITA, Masue SHIMBA

¹常葉大学健康科学部看護学科

Department of Nursing, Faculty of Health Science, Tokoha University

²常葉大学健康科学部静岡理学療法学科

Department of Physical Therapy, Faculty of Health Science, Tokoha University

【要 旨】

本研究は、本学健康科学部共通科目「人間発達学」の小児期の成長・発達の授業における、ドキュメンタリー動画を活用した効果について検討することを目的とする。

研究方法は、本学部看護学科・理学療法学科1年生計118名を対象とし、3回の講義に小児期の発達を追ったドキュメンタリー動画を使用し、各授業直後に授業で①興味・関心をもった事項、②疑問に思った事項について自由記述式質問紙に回答して貰った。その中で、学生が記述した感情表現「感動した」「感心した」「驚いた」「凄い」「面白い」「素晴らしい」「びっくりした」「興味・関心をもった」「尊敬する」「不思議に思った」「わかった」「もっと知りたい」に着目しその意味内容を分析した。

結果は、1回目の授業後は「驚いた」「凄い」、2回目の授業後は「驚いた」「わかった」、3回目の授業は「わかった」「もっと知りたい」と授業が進むにつれて感情の変化がみられた。この感情の変化は、授業方法に動画を取り入れたことで、1回目の授業で学生の中の感情が動き、2回目の授業で感動からの知識が得られ、3回目の授業後にわかり続けようとする学習への動機づけとなったと考えられた。ドキュメンタリー動画は、小児期の成長・発達の興味・関心を引き出し、継続的学習の動機づけの方法であることが明らかになった。

Key Words : ドキュメンタリー動画, 感情表現, 小児期の成長・発達, 動機づけ, 授業研究

1. はじめに

本学健康科学部では、一年次後期に、人の一生（胎生期～老年期）の各ライフサイクルにお

ける成長・発達を理解する科目として専門科目学部共通科目「人間発達学」を設定している。人間発達学の授業概要は『人の一生を胎生期、新生児期、乳児期、幼児期、学童期、思春期、

青年期，成人期，老年期の発達段階別に，身体的，心理的，社会的側面から理解する．また，ライフサイクルから見た生涯にわたる発達課題と人間を総合的に理解するための基礎的知識を学ぶ』ことである．

筆者らは科目の小児期（乳児期・幼児期・学童期）を3回担当した．この科目は両学科とも二年次以降の専門科目の基礎となる重要な科目である．この科目で得られた学習への興味・関心は，今後の学習意欲に大きな影響を与えるものと考えられる．

人のライフサイクルの中で乳児期～幼児期は，学生にとっては自分自身では通過し経験し発達してきた段階であるが，その時期の認知機能の特性から，成長・発達過程を本人は記憶に留めておくことが困難である．したがって，既に経験した発達段階であっても，学生がその時期の成長・発達を想起して学習することは難しく，小児期の著しい成長・発達を言語や活字のみで説明する授業方法のみでは，小児期の成長・発達の理解やイメージ化に限界がある．小児期の発達のイメージ化^{1),2)}や学習の動機づけ³⁾に効果的な授業方法として視聴覚教材が有効であるとの報告があるが，成長・発達が経年的に描写された映像での授業効果の報告は見られない．

本研究の目的は，子どもの成長・発達を追ったドキュメンタリー動画と理学療法の介入により運動発達の促進等がみられた動画2種類を活用した授業効果について明らかにする．

2. 研究方法

2. 1. 用語の定義

“感情”とは，喜んだり悲しんだりする心の動きであり，ある状態や対象に対する主観的な価値づけであるとした．

2. 2. 研究対象者及びデータ収集方法

「人間発達学」を履修登録した学生で研究協力

が得られた S 大学健康科学部看護学科 1 年生 59 名，理学療法学科 1 年生 69 名計 118 名に対し，自由記述式質問紙により対象者の感情データを収集した．

2. 3. 授業のねらい及び方法

授業は 20X 年 10 月に 3 回実施し，1 回の授業時間は 90 分であった．

【1 回目の授業のねらい及び方法】

授業のねらい：アリサの成長を通して，成長・発達の学習への興味・関心を引き出す．

授業方法：

- ① 映画『アリサ-ヒトから人間への記録-』を約 80 分視聴する．
- ② 学生は映画を見ながら乳児期～幼児期の発達のプロセスを，画像を通して整理する．

【2 回目の授業のねらい及び方法】

授業のねらい：乳児期・幼児期・学童期各期の発達の特徴について知識を得る．

授業方法：

- ① 乳児期・幼児期・学童期の正常な成長・発達の特徴をスライド作成ソフトと紙媒体の資料を用いて説明する．
- ② 学生が持参した母子健康手帳を基に成長・発達についてグループワークをし，発表する．

【3 回目の授業のねらい及び方法】

授業のねらい：小児期における正常な成長・発達の逸脱や異常状態の知識を得て，継続的学習への動機づけとする．

授業方法：

理学療法学科教員が，理学療法学科で必要な知識「異常をどういう視点で観ていくか」について，パワーポイント及び紙媒体の資料と小児理学療法の事例の動画を用い説明する．

2. 4. 教材の内容

動画 A：映画『アリサ-ヒトから人間への記録-』である．この映画は生後 2 ヶ月で保育園に入園した女の子“アリサ”の生後 6 ヶ月から 6 歳

11 か月までの 7 年の成長を追ったドキュメンタリーである^a。家庭でも保育園でも一切文字の読み書きを教えない方針のもと、“アリサ”が保育園で出会う子どもや姉妹と共に成長する様子が描かれている。“アリサ”は、発育に応じて、溢れるような意欲と体力、創造力、仲間を思いやる優しい心を獲得していく。

動画 B: 運動発達障害について、脳性麻痺の学童期の患児を対象とした理学療法に介入する映像を提示。理学療法の介入により運動発達の促進と日常生活活動の改善が見られた動画^bを経時的に収録している。

2. 5. 調査内容

各回授業終了直後に、以下の質問に関して A-5 用紙に自由記述して貰う。

- ① 興味・関心を持った事項
- ② 疑問に思ったこと

2. 6. 分析方法

今回は、調査内容のうち①興味・関心を持った事項について分析した。学生が記述した内容を一文一データとしデータ番号をつけ、データの中で学生が感情表現をしている「感動した」「感心した」「驚いた」「凄い」「面白い」「素晴らしい」「びっくりした」「興味・関心をもった」「尊敬する」「不思議に思った」「わかった」「もっと知りたい」10 項目に着目し整理した。整理した感情表現の意味内容を小児看護学教員 3 名、理学療法学科教員 1 名で分析した。K は看護学科学生のデータ、R は理学療法学科学生のデータ、K・R に続く数字は授業回数、データ内容は斜体で示した。

2. 7. 調査手続き及び倫理的配慮

^a山崎定人監督・演出、1986 年制作。制作協力はさくら・さくらんぼ保育園（創設者故斎藤公子）。上映時間 78 分、制作会社は青銅プロダクション・共同映画。

^b栗田制作による動画。脳性麻痺患児の小学 3 年生から小学 6 年生までの 4 年間で更衣（靴下の着脱）、歩行（平行棒内および歩行補助具（posture control walker : P.C.W.）使用）について経時的に記録した動画。

学生に対し研究目的・概要、本人の任意性の保障と成績と無関係であること、同意後の拒否・撤回の保障などについて紙面と口頭にて説明し、紙面で同意を得た。S 大学研究倫理審査会の承認を受けた。

3. 結果

3. 1. データ数

質問紙に記述された文章から得られたデータ数は、1 回目は看護学科 135・理学療法学科 145、2 回目は看護学科 112・理学療法学科 147、3 回目は看護学科 139・理学療法学科 159 であった。

学生が感情表現をしたキーワード 10 項目について、キーワード別分布を看護学科・理学療法学科別で図 1 と図 2 に、両学科をまとめた分布を図 3 に示した。

3. 2. 1 回目授業後の記述内容及び感情の詳細

1 回目の授業は、言語や活字での説明を加えずに動画 A を約 80 分視聴することを主とし、学生は動画を視聴しながら、乳児期から幼児期の身体の特徴・あそびと学習の特徴・言葉や会話の特徴・仲間や先生との関係などについて観察したことを、所定の記録用紙に整理することとした。観察記録は詳細な内容の記述を求めなかった。

1 回目の授業後に興味・関心を持った事項に対して、両学科の学生共に「感動」「感心」「驚き」「凄い」「面白い」という感情表現で記述していた。具体的記述を以下に示す。

K1-2 0-6 歳にかけての成長のスピードが物凄く速くて驚いた。

K1-8 幼児期は一人遊びからどんどん仲間遊びを覚えていくことが凄い。

K1-21 自分なりに一生懸命考えて行動することが幼い時からできることが凄いと思った。

K1-22 子どもが描いた絵をみることで、子どもの考えや成長がわかることが面白い。

- R1-28 どんな事でも先生や友達の真似をして覚え、工夫していくことができることに驚いた。
- R1-34 自分たちも同じように成長してきた。人の成長は面白い。
- R1-53 成長過程で失敗後に工夫をし、自分なりに形を作って成功させていることに感動した。
- R1-56 3歳で人にものを教えるようになることに感心した。

学生が記述した「驚き」や「凄さ」の内容から、学生には子どもの成長のスピードや・記憶

力・絵の描き方・模倣・思考などは、全く想像がつかないことであり、成長そのものに興味・関心をもったことが考えられた。このことにより、学生の周辺には子どもの存在が少なく、子どもの成長・発達に触れる機会が殆どないことが考えられ、動画Aの視聴により、1回目の授業のねらいである“小児期の成長・発達の学習への興味・関心”を引き出すことができたと考えられる。

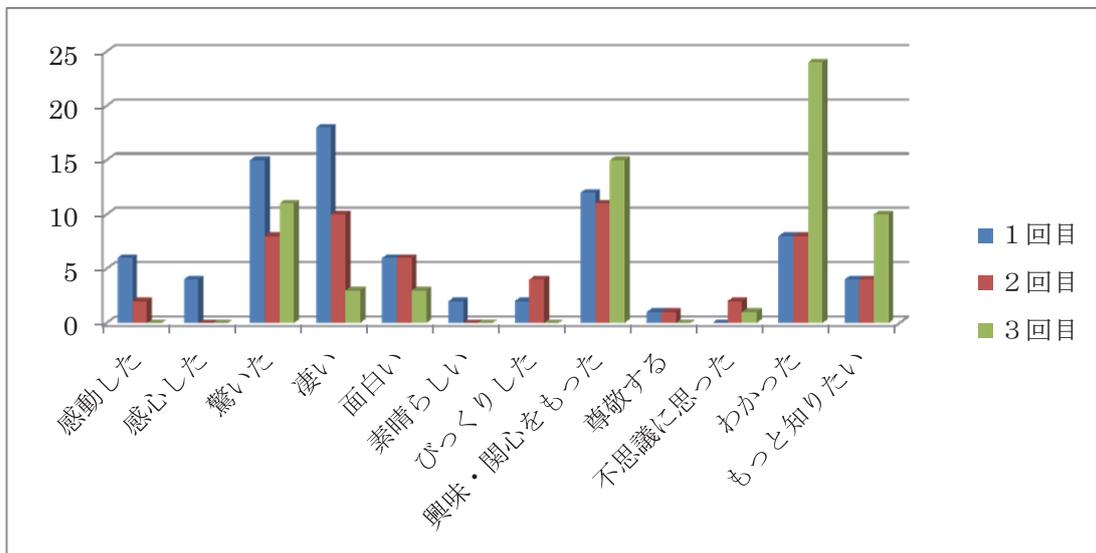


図1 学生が表現した感情表現 (看護学科)

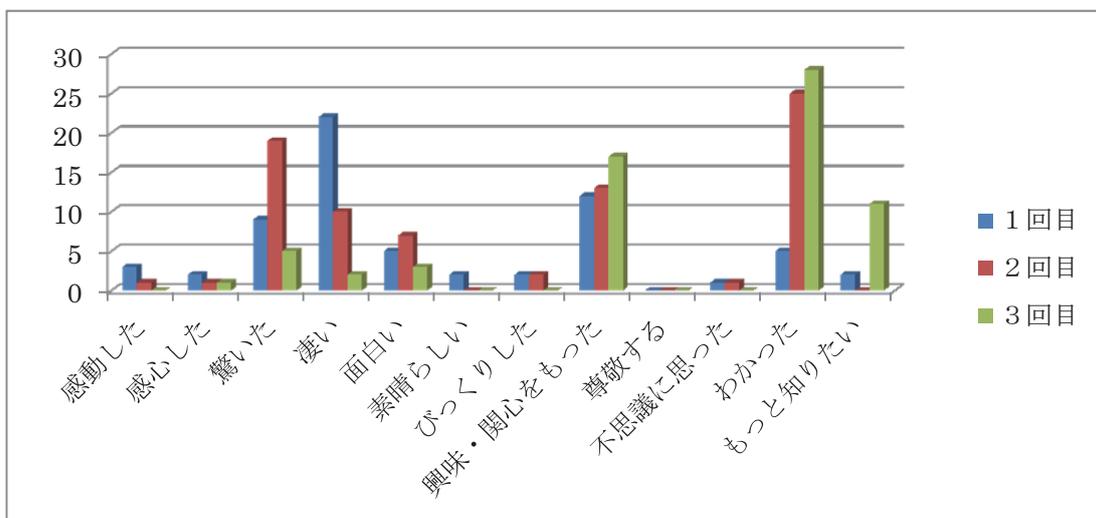


図2 学生が表現した感情表現 (理学療法学科)

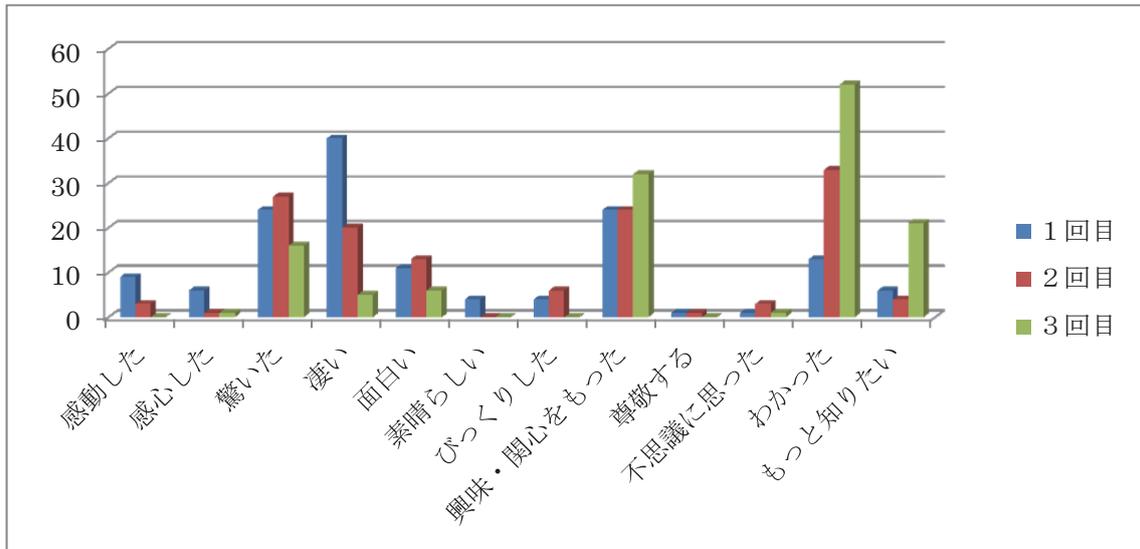


図3 学生が表現した感情表現（看護学科・理学療法学科）

3.3. 2回目授業後の記述内容及び感情の詳細

2回目の授業は、乳児期・幼児期・学童期の正常な成長・発達の特徴をパワーポイントと紙媒体の資料を用いて説明した。その内容は、脳と成長・発達の関係、成長・発達の一般的原則、乳児期～学童期の形態的・身体生理の特徴、運動・感覚・知的・コミュニケーション機能、情緒・社会的機能等である。その後、学生が持参した母子健康手帳を基に成長・発達についてグループワークをし、発表した。

2回目の授業後は、看護学科・理学療法学科とも「驚いた」「凄い」「わかった」「興味・関心」に関する感情表現が満遍なくみられ、理学療法学科では、看護学科に比べ「わかった」と記述した学生が多かった。

「驚いた」については、

K2-8 検診では外から脳の成長を確認していることに驚いた。

K2-9 自分が幼いころに経験したことのあることも資料があり、必ずあるんだと驚いた。

K2-16 幼児期から学童期への成長は本当にあつという間で、ほんの2-3ヶ月で次の段階の行動ができ凄いと思った。

K2-90 6歳では6000語も理解していることに驚いた。“理解する”ことがとてもよく発達しているのだと思った。

R2-13 乳児期の発達のあまりの速さに驚いた。

R2-14 身長や体重が1ヶ月で倍になることに驚いた。

R2-52 乳児期の体重が生後1年で約3倍となり身長が1.5倍となる。成長のスピードが速いことに驚いた。

R2-41 恐れが恥ずかしがりに分化したり、怒りやうらみ、失望に分化したりすることに驚いた。

「凄い」については

K2-16 脳の発達は凄い。Growth&Developmentです。成長と共に神経細胞の髄鞘形成が進んで「オンライン化」がどんどんできて凄いと思った。

K2-57 体重・身長1年間の発達が凄い

K2-74 改めて人間の成長は凄いと思った、言葉も一語から二語になりしっかりとした言葉を話すまでそこまで時間がかからない。

R2-67 ハイハイを5ヶ月で、つかまり立ち7ヶ月でできていて、自分凄いと思った。

R2-94 脳の発達が著しいことが凄いと思った。乳児(新生児)の発達が速いのはそのためであることがわかった。

R2-115 体重が生後3-4ヶ月で2倍に1年で3倍は凄い成長だと思った。

2回目授業では、「驚き」や「凄さ」は、乳幼児の体重や身長の発達、言語の獲得、感情の分化、脳の発達などから感情が動いた具体的事象が表現されていた。また、自分自身の母子健康手帳を見て、自分の過去の体験と授業での知識を重ね合わせ“自分もこうして成長・発達してきた”という感動を覚えたと考えられる。同じ感情表現ではあるが1回目と2回目の「驚き」「凄さ」の内容に変化が見られた。

「わかった」については、

K2-70 子どもは無意識でも親や周りの大人に観察してもら

えるような態度（泣いたり，話したり）をとることがわかった。

K2-38 色々な反射があり，出続けると逸脱のサインになることがわかった。

R2-2 神経細胞の髄鞘形成が進んで脳の色々なところがオンラインになることで様々なことができるようになったり言葉が発達することがわかった。

R2-46 子どもの反射はたくさんあり，それが消失しないと危ないということがわかった。

R2-71 6歳で脳重量は約90%になり幼児期の発達は大切とわかった。

R2-94 脳の発達が著しいことが凄いと思った。乳児の発達が速いのはそのためであることがわかった。

2回目の授業後「わかった」は，子どもの行動の意味，脳神経の発達と運動や言語発達の関係など，身体的な成長，知的機能の発達など，知識として理解した具体的内容の記述がみられた。学生の中で，1回目の授業で視聴した動画Aを想起しながら印象に残った部分と知識が繋がり始めたと考えられ，本回の授業のねらいである小児期の発達の特徴について知識を得ることができたと考えられた。

3.4. 3回目授業後の記述内容及び感情の詳細

3回目の授業は，理学療法学科教員が，理学療法学科で必要な知識「異常をどういう視点で観ていくか」について，パワーポイント及び紙媒体の資料と小児理学療法の事例の動画Bを用い説明した。

2回目の成長・発達の一般原則や正常な運動機能の発達の知識を前提に，動画Bを視聴しながら運動発達障害とともに正常な運動発達に関する知識の必要性について教員が解説し，学童期の子どもの運動発達障害に対して，理学療法の有効性を動画で示した。

3回目の授業後は「興味・関心」の項目以外に「わかった」「もっと知りたい」という感情表現が多く記述されていた。

「わかった」について

K3-89 異常を見つけるためにも運動の正常をわかるようにしたり，人それぞれ症状が違うからその人にあったや

り方を見つけることが大切だとわかった。

K3-144 正常な発達と比較してどこがどのように異常なのか判断するのはもちろん重要で，それに至るまでに問診や観察から評価していくところから高いコミュニケーション能力が必要だとわかった。

R3-12 小児の理学療法士がしっかり観察して問診し，評価してリハビリをすることでできることが多くなることがわかった。

R3-19 正常に発達していくことがいかに大切であるかということがわかった。

R3-122 小児理学療法は正常発達について理解することが大事だとわかった。

R3-150 一つ一つ段階を追って成長しているので，一つ前の段階を抜かして発達をすることはできないし，できたとしても次以降の発達に支障をきたすことが良くわかった。

「もっと知りたい」については，

K3-34 知識が乏しいので，たくさん知識をつけていきたい。

K3-109 観察をして分析をしなければいけない為，知識を今のうちからたくさん得ていきたい。

K3-146 正常発達について詳しく学びたい

R3-46 過度な運動をすることによる成長や過度なことは危険と聞いて，もっと詳しく知りたくなった。

R3-65 運動評価についてももっと詳しく知りたい。

R3-90 運動発達障害をもっと詳しく勉強したい。

R3-95 解剖の知識が活用できたが，まだわからないことがあった。これからの授業で理解できるようにしたい。

R3-148 発達障害と発達の個人差をしっかりと見分けられるようになりたいと思った。

学生は，3回目の授業後は，看護学科の学生は，知識やコミュニケーション能力などの将来的学習の方向性が示され，理学療法学科の学生は，正常の成長・発達の理解が必須であることや運動評価の知識不足，異常の判断の必要性などについての心の動きが見られた。「まだわからない」「もっと詳しく」「しっかり見分けようになりたい」など，心の中の焦りなどの感情がみられ，学生は異常を知ったことにより，自分の知識の不足や観察方法，運動評価などの知識を「もっと知りたい」という学習欲求を持つ

ことができたと考えられる。

4. 考察

今回は、授業方法に対して、学生が調査内容①“興味・関心を持った事項”に記述した感情表現と学生の学び方から授業効果を考察する。その為に、学生の感情表現のうち、「感動した」「感心した」「驚いた」「凄い」「面白い」は感覚的表現と解釈し【カテゴリー1】とし、「興味・関心をもった」「わかった」「もっと知りたい」は知的活動が加わった表現を意味するものと解釈し【カテゴリー2】とする。

1回目は【カテゴリー1】の記述が多く、3回目に向け【カテゴリー2】の記述が多くなる傾向にあった。

4.1 感情の揺さぶり

1回目の授業後、学生は【カテゴリー1】の感情表現を多く記述していた。国語辞典⁴⁾によれば「感動」とは「魂が清められたり人間のあるべき姿を思い起こしたりするような感じを思わず身内に覚えること」。 「感心」とは「普通のものなら出来そうもない事をよくやっただと、その行為に驚きを感じるとともに誉めてやりたいと思う気持ちになること」。 「驚き」とは「意外な事を見聞きして心が強く動揺する」。 「凄い」とは「全く予測できなかった事態に遭遇してひどく驚く様子だ」。 「面白い」とは「心が惹かれ続けて（進んで）してみたり見たり聞いたりしたい様子だ」である。学生は、動画Aの子どもに人間そのものの凄さや、普通ではない感覚、行為から受けた刺激で心が動かされ感情を表現していたと考えられる。感情とは意識するものすべてを示していると言われ⁵⁾、乳児期から幼児期の一人の子どもの成長・発達過程の実際を、動画で見せることで学生の中に何か意識が動いたのである。また、人の感情の中には否定的感情もあるが、虚構を加えず構成されているドキュメンタリー映像は、学生が例え

否定的感情を持ったとしても、その感情を打ち消さなくてはいけないほどのインパクトを与えた。このインパクト、つまり、学生の中での意外で全く予測できなかった事項は、子どもの成長のスピードや言語の獲得など、生活している子どもそのものであった。正常な成長のスピードは、身近に子どもが存在すれば当たり前の事項である。学生は、既に経験した発達段階の想起ができないだけでなく、生活圈の中に子どもと触れ合う機会がないことで、学生自身が持つ成長・発達のイメージとの間に、相当の隔たりが生じたといえる。学生は想定外の事象により、身内に何らかの感情が揺さぶられ、”子どもって凄い！”と感動が印象づけられ、動画Aの現象がイメージとして乳幼児期の成長・発達について強烈に印象に残った。その結果、1回目の授業では、学生の“成長・発達の学習への興味・関心の引き出し”ができ、揺さぶられた感情の意味を「わかりたい」⁶⁾という準備状態になった。

4.2 当たり前の現象の裏付け知識の獲得

2回目の授業は、授業終了後は、理学療法学科の学生は「驚いた」「興味・関心をもった」「わかった」、看護学科の学生は「驚いた」「凄い」「興味・関心をもった」の感情表現がみられ、【カテゴリー1】と【カテゴリー2】が混在していた。

2回目の授業後、学生は脳の発達や神経細胞言語数など授業で得た知識など授業で説明された内容と合わせて「わかった」と感情表現を記述していた。このことは、乳児期から学童期の正常な成長・発達の知識を説明されたことで、1回目の授業で揺さぶられた“正常な成長・発達は当たり前で凄い”ことであるとの印象が強くなったと思われる。つまり、学生は、1回目の強烈なイメージにより形成された現象と、成長・発達の新しい知識が統合されたことで「わかった」と表現した。更に、学生は1回目の授業で受けた感覚的な捉えを理論的捉えと変換

したり，抽象的な捉えを具体的捉えに変換し成長・発達に対する認識が発展した⁷⁾と考えられる。これらのことから，この段階で「わかった」と表現した学生は，1回目に揺さぶられた感情の意味理解ができ，知識を獲得したことで，自分の思考に何らかの秩序を見出し，心地よい感覚や心の落ち着きが現れた⁶⁾といえる。

4.3 知的好奇心の芽生え

3回目の授業後は，【カテゴリー2】の記述が多い傾向にあった。授業で，運動発達障害や異常状態の動画Bを用いて説明されたことで，学生は順調に成長・発達をしない子どもがいることを目の当たりにした。また，正常な成長・発達から逸脱する子どもの存在と共に，子どもに介入する理学療法士の姿を目の当たりにし，学生は，学習継続の先にこの映像の中にいる職業人と自分とを重ね合わせた。近い将来この映像の中にいる自分をイメージし，避けて通れない現実がわかり，将来への構えが迫られたと考えられる。特に，理学療法学科の学生は，異常な状態に対して介入していく決意，職業人としての構えや意思決定を判断しなければならないという感情が表現されていたといえる。このことは，2回目までの既習知識や形成された概念，関わる対象への期待などが崩れていくという心の葛藤が起こされたと思われる。この葛藤は，職業に対する使命感や自分の役割に対する萌芽形成のきっかけになった。このことにより学生の知的好奇心が揺り動かされ，新たな知識を統合されて，改めて小児期の正常な成長・発達を学習することの意味を捉えた⁸⁾。その結果，「わかった」という知的活動が学習継続への動機づけとなったと言える。更に，理学療法の介入の結果，運動発達の促進と日常生活活動の改善が見られた現実的な映像により，学生は運動発達に関する評価やその他理学療法評価の知識不足，加えて解剖学や生理学の知識と応用させるスキルの不足を感じ，自分自身の未知なる部分がわかり⁹⁾，「もっと知りたい」「できるよ

うになりたい」という新たな感情が生まれ，次の学習課題の発見があった。

5. 結語

子どもの正常な成長・発達を追ったドキュメンタリー動画は，学生の感情にインパクトを与え，生活する子どもそのものへの感動を印象づけ，映像によるイメージと正常な成長・発達の知識が統合されて「わかった」という認識に発展する。更に，運動発達障害の子どもへの理学療法介入の動画は，職業に対する使命感や役割に対して萌芽形成となり知的好奇心を揺り動かす。小児期の成長・発達に関する2種類の動画の活用は，“学びつづけていく”きっかけとなる効果的な授業方法である。

謝辞

本研究にご協力くださった本学健康科学部看護学科，理学療法学科のみなさまに感謝致します。

参考文献

- 1) 鈴木智子・檜地千恵美：養護教諭を目指す学生が抱く子どもに対するイメージの変化—乳幼児の生活記録 DVD 視聴から—，第40回日本看護学会論文集小児看護，40，183-185，2009.
- 2) 和田久美子：看護学生における幼児の理解に対するビデオ教材の影響，日本小児看護学会誌，16(1)，9-16，2007.
- 3) 向井京子：ドラマ視聴を用いた動機づけを高める英語授業の試み，東京工芸大学工学部紀要，31(2)，36-42，2008.
- 4) 山田忠雄・柴田武・酒井憲二 他：新明解国語辞典第7版，三省堂，196・205・316・320・785，2013.
- 5) 坂元忠芳：情動と感情の教育学，大月書店，13-92，2000.
- 6) 山鳥重：「わかる」とはどういうことか - 認

識の脳科学，筑摩書房，2002.

- 7) 庄司和晃：認識の三段階連関理論〔増補版〕，
13-53，季節社，2010.
- 8) 鹿毛雅治・奈須正裕：学ぶこと・教えるこ
と・学校教育の心理学，金子書房，1-50，1997.
- 9) 佐伯胖：「学び」の構造，東洋館出版社，17-65，
1977.

